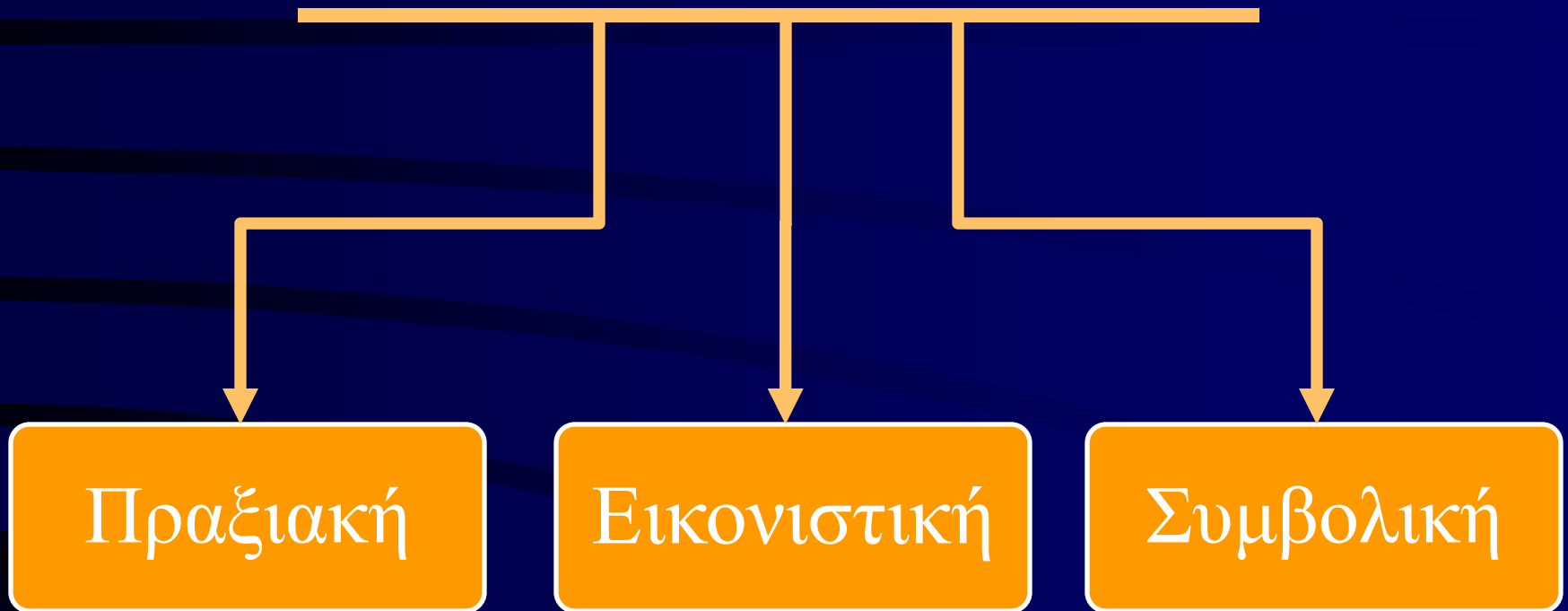


Αναπαραστάσεις του εμπειρικού κόσμου



Οι προϋπάρχουσες ιδέες του μαθητή

Τεχνικές χαρτογράφησης των ιδεών

Ο δάσκαλος απευθύνεται...

1. Ζητά ορισμό
2. Ζητά δημιουργία σχεδίου
3. Ζητά σχολιασμό εικόνας
4. Εκτελεί ένα πείραμα
που εκπλήσσει
5. Αντιπαραθέτει δύο
λανθασμένες αντιλήψεις
6. Αντιπαραθέτει μια
απαρχαιωμένη πεποίθηση
7. Οργανώνει παιχνίδια ρόλων

Ο δάσκαλος επανέρχεται...

- 1^α. Θέτει νέα ερώτηση
- 2^α. Ζητά εξηγήσεις
- 3^α. Ζητά εξηγήσεις
- 4^α. Ζητά τους λόγους της έκπληξης
- 5^α. Διερευνά γιατί οι μαθητές
συμμερίζονται μια αντίληψη
- 6^α. Τοποθετεί την πεποίθηση
σε πλαίσιο
- 7^α. Κάνει υποθέσεις για τις ερμηνείες
που δόθηκαν

Γνωστική σύγκρουση



Εννοιολογική αλλαγή
(δομές περισσότερο συμβατές
με το επιστημονικό πρότυπο)

Στρατηγικές ανάδειξης των νοητικών παραστάσεων των μαθητών

- Κάνουμε τους μαθητές να σκέφτονται με βάση την άρνηση
- Τους τοποθετούμε μπροστά σε γεγονότα ή δηλώσεις φαινομενικά αντιφατικές και τους προκαλούμε να αναπτύξουν συζήτηση
- Τους βάζουμε να παίξουν παιχνίδια ρόλων
- Τους βάζουμε να τοποθετηθούν σε σχέση με παλιές ή σύγχρονες πεποιθήσεις

Διαθεματική προσέγγιση



Ανατροφοδότηση (feedback)

Λειτουργικές προϋποθέσεις:

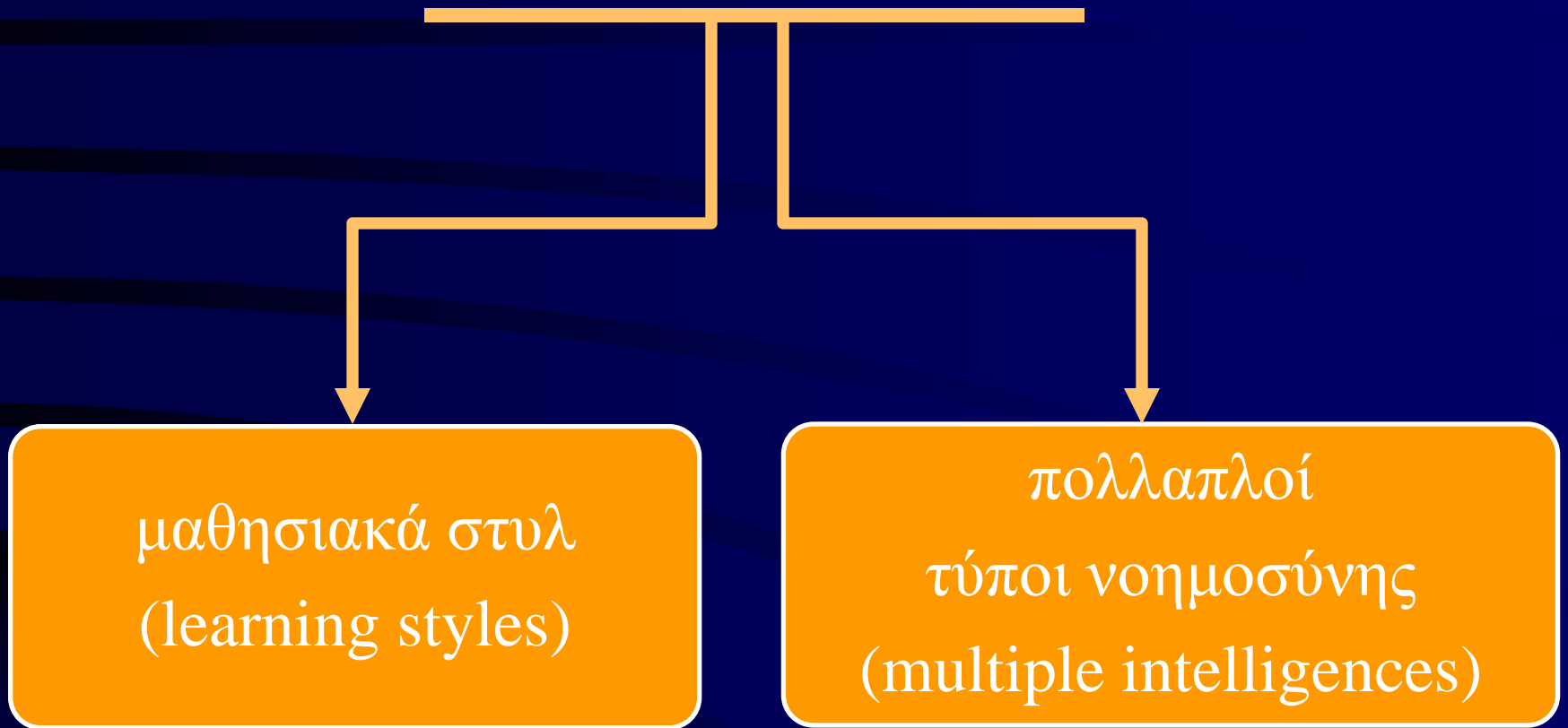
1. Να είναι σαφής και άμεση
2. Να επικεντρώνεται στις ενέργειες και όχι στις προθέσεις
3. Να είναι κατάλληλη για το επίπεδο μάθησης του μαθητή
4. Να επισημαίνει τα θετικά στοιχεία και να αναπτύσσει υπευθυνότητα
5. Να βοηθά τους μαθητές να κρίνουν οι ίδιοι τις επιδόσεις τους

Ζώνη επικείμενης ανάπτυξης (Zone of Proximal Development, ZPD)

Τεχνικές διάγνωσης:

1. Εισαγωγή εμποδίων ή δυσκολιών στην επίλυση προβλημάτων
2. Παροχή εναλλακτικών τρόπων επίλυσης προβλημάτων
3. Εμπλοκή των μαθητών σε απαιτητικά καθήκοντα

Γνωστική πολλαπλότητα των μαθητών



Οι διαστάσεις του στυλ μάθησης (learning styles)

γνωστική

σε σχέση με

τη γνωστική
συνθετότητα

τον
αντιληπτικό
τρόπο

οπτικός

κινησθητικός

ακουστικός

το χρόνο
αντίληψης

την εξάρτηση
από το πεδίο

συναισθηματική

σε σχέση με

τη δομή
του πεδίου
μάθησης

την επιμονή

τις αιτίες
της συμπεριφοράς

«φυσιολογική»

σε σχέση με

το χρόνο
της μέρας

τα στοιχεία
του περ/ντος

τη θέση/
κίνηση
του μαθητή

Πολλαπλοί τύποι νοημοσύνης

- ο Λογικο-μαθηματική
- ο Γλωσσική
- ο Μουσική
- ο Νοημοσύνη του χώρου
- ο Οπτική
- ο Κιναισθητική – σωματική
- ο Διαπροσωπική
- ο Ενδοπροσωπική
- ο Νατουραλιστική-οικολογική

Ζητούμενα: 1. Εναλλακτικοί τρόποι και ποιοτικές μέθοδοι έρευνας
2. Σκιαγράφηση νέων αρχών σχολικής μάθησης
3. Διαμόρφωση ενός σύγχρονου πλαισίου διδακτικών διαδικασιών για την ανάπτυξη υψηλών νοητικών ικανοτήτων (π.χ. *σκέψη για τη σκέψη και τη μάθηση, κριτική, δημιουργική, στοχαστική, επίλυση προβλημάτων, λήψη αποφάσεων* κ.λπ.)